



8331D-A stříbrné vodivé epoxy

MG Chemicals UK Limited - CZE

Verze Ne: A-1.00

Safety Data Sheet (Odpovídá nařízení (EU) č. 2015/830)

Datum vydání: 02/07/2020

Datum revize: 08/07/2020

L.REACH.CZE.CS

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace látky nebo přípravku	8331D-A
Synonyma	SDS Code: 8331D-A; 8331D-14G, 8331D-120G
Jiný způsob identifikace	stříbrné vodivé epoxy

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi	pryskyřice
Používá Nedoporučované	Neaplikovatelný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti	MG Chemicals UK Limited - CZE	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley Dy3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663 362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Nedostupný	+(1) 800-708-9888
Webové stránky	Nedostupný	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Sdružení / Organizace	Verisk 3E (přístupový kód: 335388)
Telefon pro nouzový stav	+(1) 760 476 3961
Další telefonní čísla tísňového volání	Nedostupný

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, H319 - Podráždění očí Kategorie 2, H317 - Senzibilizace kůže Kategorie 1, H410 - Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 1
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace nataženy od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	
SIGNÁLNÍ SLOVO	VAROVÁNÍ

Nebezpečnosti (y)

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní Příkazy: Prevence

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
------	---

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

P261	Zamezte vdechování mlhy/ par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Bezpečnostní Příkazy: Odpověď

P321	Odborné ošetření (viz pokyny na tomto štítku).
P302+P352	LI NA KÚŽI: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.

Bezpečnostní Příkazy: Skladování

Neaplikovatelný

Bezpečnostní Příkazy: Odstranění

P501	Zlikvidujte obsah / obal v autorizovaném nebo nebezpečně sběrném místě pro zvláštní odpad v souladu s jakýmkoliv místními předpisy
------	--

2.3. Další nebezpečnost

Vdechnutí může způsobit poškození zdraví*.

Kumulativní účinky mohou vest k následujícímu projevu*.

Může být nepříjemný pro dýchací cesty*.

Expozice může způsobit nevratné účinky*.

REACH - Art.57-59: Směs neobsahuje látky vzbuzující velmi velké obavy (SVHC) na SDS datu tisku.

ODDÍL 3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1.Látky

Viz 'Složení o složkách' v bodu 3.2

3.2.Směsi

1.CAS č 2.EC No 3.Indexové číslo 4.REACH Ne	% [Hmotnost]	Jméno	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Nedostupný 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	67	<u>SILVER</u>	EUH210 [1]
1.28064-14-4 2.Nedostupný 3.Nedostupný 4.Nedostupný	33	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u>	Poleptání / podráždění kůže Kategorie 2, Podráždění očí Kategorie 2, Chronická nebezpečnost pro vodní prostředí kategorie 2, Sensibilizace kůže Kategorie 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 [1]
Legenda:	1. Klasifikovány podle Chemwatch; 2. Klasifikace natažené od směrnice ES 1272/2008 - příloha VI; 3. Klasifikace čerpány z C & L; * EU IOELVs dostupný		

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Kontakt s okem	Jestliže se tato látka dostane do styku s okem: Okamžitě vymyjte oko tekoucí vodou. Zajistěte kompletní vypláchnutí oka tak, že podržíte víčko zvednuté a stranou od oka a občasným zvednutím a pohybem spodního a horního víčka. Jestliže bolest přetrvává nebo se vrací vyhledejte lékařskou pomoc. Vyjmutí kontaktních čoček po zranění oka by měla provádět jen zručná osoba.
Styk s kůží	Jestliže dojde ke styku s kůží: Okamžitě odstraňte veškeré zasažené oblečení, zahrnující obuv. Omyjte kůži a vlasy tekoucí vodou (a mýdlem, je-li k dispozici). Při podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechování	Vdechnete-li dýmy nebo spodiny opusťte zamořené území. Další opatření jsou většinou zbytečná.
Požítí	Okamžitě podejte sklenici vody. První pomoc není obecně nutná. Při pochybách kontaktujte Centrum jedů nebo lékaře.

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz část 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zacházejte podle příznaků.

ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Hořící kovový prach musí být udušen pískem, inertním suchým práškem.

NEPOUŽÍVAT VODU, CO₂ nebo PĚNU.

- ▶ Na udušení ohně použijte SUCHÝ písek, grafitový prášek, hasící prostředky založené na suchém chloridu sodném, G-1 nebo Met L-X.
- ▶ Dusícím látkám se dává přednost před vodou, protože při chemické reakci s vodou může vznikat hořlavý a výbušný vodíkový plyn.
- ▶ Chemická reakce s CO₂ může uvolňovat hořlavý a výbušný methan.
- ▶ Ne-li možno oheň uhasit, ustupte, chraňte okolí a nechte oheň vyhořet.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Požární nekompatibilita	Zabraňte kontaminaci oxidačními činidly tzn. dusičnany, oxidující kyseliny, chlorová bělidla, chlorečnany pro desinfekci bazénů atd. může dojít ke vznícení
-------------------------	---

5.3. Pokyny pro hasiče

Boj proti požárům	Upozorněte pohotovostní oddíly a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Oblečte si dýchací přístroj a ochranné rukavice. Všemi prostředky zabraňte vytékání do drenáží a vodních zdrojů. Rozprašujte vodu do formy jemné mlhy abyste dostali oheň pod kontrolu a chladili přilehlá místa. Nepřistupujte ke kontejnerům, které mohou být horké. Z bezpečného místa chladte vodou ohni vystavené kontejnery. Je-li to bezpečné, odstraňte kontejnery ohni z cesty. Vybavení by mělo být po použití důkladně dekontaminováno.
Nebezpečí Pozáru/Exploze	Kovy v práškovém stavu, jsou obecně považovány za nehořlavé, mohou hořet je-li kov ve velmi jemném stavu vystaven vysoké energii. S vodou může explozivně reagovat. Může být zapálen třením, teplem, jiskrou nebo plamenem. Požáry kovového prachu se přesouvají jen pomalu, zato se obtížně hasí. Při hoření zvyšuje teplo. NEVÍŘTE hořící prach. Jestliže se zvedne oblak prachu může dojít k explozi, jakmile se dostane kyslík k velkému povrchu horkého kovu. Kontejnery mohou při zahřívání explodovat. Prach nebo kouř může tvořit výbušné směsi se vzduchem. Po uhasení se může ZNOVU vznítit. Plyny, které se uvolňují při hoření mohou být jedovaté, korozivní nebo dráždivé. NEHASTE vodu nebo pěnou, může dojít k uvolnění vodíku, který je výbušný. Spalné produkty jsou: oxid uhelnatý (CO) oxid uhličitý (CO ₂) aldehydy Jiné produkty pyrolýzy typické pro spalování organické hmoty.

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Viz kapitola 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz bod 12

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Menší Rozlití	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Co vyteče uklidte okamžitě. Vyhnete se kontaktu s kůží a očima. Oblečte si nepropustné rukavice a bezpečnostní brýle. Naberte na lopatu/seškrábněte. Rozlitý materiál umístěte do čistého suchého, utěsněného kontejneru. Zaplavte plochu vodou.
VĚTŠÍ ROZLITÍ	Nebezpečí pro životní prostředí - zadržte vytékající obsah. Malé nebezpečí. Vykliďte plochu. Upozorněte hasiče a sdělte jim místo a povahu nebezpečí. Zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků. Zastavte to co vyteklo pískem, hlinou nebo vermikulitem. Posbírejte látku, která se dá zachránit a dejte ji do označeného kontejneru pro pozdější recyklaci. Absorbujte zbývající produkt do písku, hlíny nebo vermikulitu a umístěte do vhodného kontejneru pro následnou likvidaci. Umyjte plochu a zabraňte vytékání do kanálu a vodních toků. Jestliže dojde k úniku do drenáže nebo vodního toku, uvědomte pohotovostní oddíly.

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Rady ohledně prostředků osobní ochrany jsou obsaženy v Sekci 8 SDS

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNÉ NAKLÁDÁNÍ	<p>Vyhňte se veškerému osobnímu kontaktu, zahrnující vdechování. Při nebezpečí expozice si oblečte ochranný oděv. Používejte na dobře větrané místě. Zabraňte koncentrování v jámách a jámkách. NEVSTUPUJTE do uzavřených prostor aniž byste zkontrolovali atmosféru uvnitř. Nedovoďte aby látka přišla do styku s lidmi, potravinami nebo s nádobím. Vyhňte se styku s nekompatibilními látkami. Při zacházení nejzte, nepijte a nekuřte. Udržujte kontejnery dobře utěsněné. Zabraňte fyzickému poškození kontejnerů. Vždy si po používání umyjte ruce mýdlem. Pracovní oblečení by se mělo prát odděleně. Před dalším použitím ho vyperte. Dodržujte dobrou pracovní praxi. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení. Atmosféra by měla být pravidelně kontrolována proti stanoveným expozičním limitům, aby byly zajištěny bezpečné pracovní podmínky.</p>
Požárů a výbuchů,	Viz bod 5
Další informace	<p>Uchovávejte v originálním obalu. Uchovávejte kontejnery bezpečně utěsněné. Uchovávejte na chladném, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte stranou od nevhodných látek a kontejnerů s potravinami. Ochraňte kontejnery před fyzickým poškozením a pravidelně kontrolujte zda nedochází k vytékání. Dodržujte pokyny výrobce pro skladování a zacházení.</p>

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Vhodný obal	<p>Skleněný kontejner Balení ze silné vrstvy kovu / Barely ze silného kovu Kovová nádoba nebo sud. Balení jak je doporučeno výrobcem. Kontrolujte pravidelně všechny kontejnery zda jsou označeny a jestli nepodtékají.</p>
NEKOMPATIBILITY PŘI SKLADOVÁNÍ	<p>Stříbro nebo jeho soli snadno tvoří v přítomnosti kyseliny dusičné a etanolu výbušný fulminát stříbrný. Výsledný fulminát je mnohem citlivější a daleko silnější detonátor než fulminát rtuť. Stříbro nebo jeho sloučeniny a soli snadno tvoří v přítomnosti acetylénu a nitrometanu výbušné sloučeniny. Zabraňte styku se silnými kyselinami, bázemi. Vyhňte se vzájemné kontaminaci dvou kapalných podílů produktu. Jestliže jsou oba podíly produktu smíchány v jiných poměrech než doporučuje výrobce, může dojít k polymeraci doprovázené gelováním a uvolňováním tepla (exotermní). Toto nadměrné teplo může uvolňovat toxické páry. Vyhňte se reakci s aminy, merkapatany, silnými kyselinami a oxidačními činidly.</p>

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz bod 1.2

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Složka	DNELs Expozice vzor Worker	PNECs přihrádka
SILVER	<p>inhalace 0.1 mg/m³ (Systémové, chronické) inhalace 0.04 mg/m³ (Systémové, chronické) * ústní 1.2 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *</p>	<p>0.04 µg/L (Voda (Fresh)) 0.86 µg/L (Voda - Přerušované vydání) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda)) 1.41 mg/kg soil dw (půda) 0.025 mg/L (STP)</p>

* Hodnoty pro obecné populaci

EXPOZIČNÍ LIMITY ODS. OEL)

DATA PŘÍSDA

Zdroj	Složka	Jméno látky	Časově vážený průměr (TWA)	STEL	Vrchol	Poznámky
Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)	SILVER	stříbro	0.1 mg/m ³	0.3 mg/m ³	Nedostupný	Nedostupný

NOUZOVÉ LIMITY

Složka	Jméno látky	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	Silver	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

Složka	původní IDLH	revidované IDLH
SILVER	10 mg/m ³	Nedostupný
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Nedostupný	Nedostupný

OCCUPATIONAL BANDING EXPOZICE

Složka	Pracovní expozice Pásmo Rating	Pracovní expozice pásmo Limit
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
Poznámky:	<i>Occupational bandáž expozice je proces zařazování chemických látek do určitých kategorií nebo skupin vytvořených na základě potence chemické látky a nepříznivých důsledků pro zdraví spojených s expozicí. Výstupem tohoto procesu je expozice na pás (OEB), což odpovídá rozsahu koncentrací expozice, které se očekává, že pro ochranu zdraví pracovníků.</i>	

MATERIÁLOVÉ ÚDAJE

8.2. Omezování expozice

<p>8.2.1. Vhodné technické kontroly</p>	<p>Kovový prach se musí sbírat u zdroje vzniku, protože je potenciálně výbušný. Odsavače, ohnivzdorného designu by měly minimalizovat hromadění prachu.</p> <p>Nanášení kovů by mělo být prováděno v oddělené místnosti, pokud je to možné. To minimalizuje nebezpečí dodávání kyslíku ve formě oxidů kovů, u potenciálně reaktivních kovů, jako jsou jemně mletý hliník, zinek, hořčík nebo titan.</p> <p>Dílny navrhované pro nanášení kovů by měly mít hladké stěny a minimum výčnělků jako jsou římsy, na kterých může docházet k hromadění prachu.</p> <p>Mokré pračky vzduchu jsou vhodné do suchých sběračů prachu.</p> <p>Sběrače s vakem nebo filtrem by měly být umístěny mimo pracovní místnost a vybaveny pomocnými dveřmi proti výbuchu.</p> <p>Cyklony by měly být chráněny proti přístupu vlhkosti, protože reaktivní kovový prach je za přítomnosti vlhkosti nebo v částečném mokřem, stavu schopen spontánního vznícení.</p> <p>Lokální odváděcí systém musí být navržen tak, aby zajistil minimální rychlost u vzniku dýmu 0.5 m/s, stranou od pracujícího člověka.</p> <p>Látky znečišťující vzduch, které se uvolňují na pracovišti řídí rychlost odvádění a ta pak určuje rychlost přivádění čerstvého cirkulujícího vzduchu, který je třeba na účinné odvádění znečišťujících látek.</p> <p>Typ nečistot: Rychlost vzduchu: sváření, dýmy ze sváření (pomalu se uvolňuje 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) so středně klidného vzduchu)</p> <p>Rozsah příslušných hodnot závisí na: Dolní mez rozsahu Horní mez rozsahu</p> <p>1: Proudění v místnosti je minimální nebo shodné s odváděním 1: Neklidné proudění v místnosti 2: Nečistoty jsou jen málo toxické nebo jen mírně nepříjemné 2: Nečistoty o vysoké toxicitě 3: Nepravdělná, nízká produkce. 3: Vysoká produkce, silně užívaný 4: Velká digestoř nebo velký pohyb vzduchu 4: Malá digestoř - pouze místní ovládání</p> <p>Jednoduchá teorie ukazuje, že rychlost vzduchu rapidně klesá se vzdáleností od ústí jednoduché přívodní trubice. Rychlost obecně klesá se čtvercem vzdálenosti od ústí (v jednoduchých případech). Proto by rychlost vzduchu měla být na ústí nastavena podle vzdálenosti od zdroje kontaminace. Rychlost vzduchu na výstupu fukaru by měla být např. 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) pro odvádění plynů 2 metry od ústí. Další mechanické předpoklady snížení účinnosti extrakčního přístroje, vedou k tomu, že je teoretická rychlost vzduchu při instalaci nebo během užívání násobena faktorem 10 nebo více .</p>
<p>8.2.2. Osobní ochrana</p>	
<p>Ochrana očí a obličeje</p>	<p>Bezpečnostní brýle s postranními štíty. Chemicky odolné rukavice. Kontaktní čočky představují zvláštní nebezpečí; měkké čočky mohou absorbovat dráždivé látky a všechny druhy čoček je v sobě hromadí. NENOSTE kontaktní čočky.</p>
<p>Ochrana kůže</p>	<p>Viz Ochrana rukou pod</p>
<p>Ochrana rukou / nohou</p>	<p>POZNÁMKA: látka může u jedinců s dispozicí vyvolat senzibilizaci kůže. Rukavice a ostatní ochranné prostředky se musí snímat opatrně, aby nedošlo ke styku s kůží.</p> <p>Při nakládání s kapalnými epoxydovými pryskyřicemi si oblečte chemicky ochranné rukavice (e.g. nitrilová nebo nitril-butatoluenová guma), boty a zástěru.</p> <p>NEPOUŽÍVEJTE bavlněné nebo kožené (které absorbují a koncentrují pryskyřice), rukavice z polyvinyl chloridu, gummy polyethylenu (které pryskyřice absorbují).</p> <p>NEPOUŽÍVEJTE krémy obsahující emulgované tuky a oleje, které mohou pryskyřice absorbovat; nejdříve by mělo být zvaženo použití bariérových krémů na bázi silikonu.</p>
<p>Osobní ochrana</p>	<p>Ostatní viz níže ochranu</p>
<p>Jiné ochranné</p>	<p>Kombinéza. Zástěra z P.V.C. Bariérový krém. Čistící krém. Sada pro vymývání očí.</p>

Ochrana dýchacích cest

Filtr částic s dostatečnou kapacitou. (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:001, ANSI Z88 nebo národní ekvivalent)

Kazetové respirátory by nikdy neměly být používány při nouzových únicích nebo v oblastech s neznámou koncentrací par nebo obsahem kyslíku. Jestliže osoba užívající respirátor ucítí skrze něj jakékoliv podezřelé pachy, musí okamžitě opustit zamořenou oblast. Na tuto skutečnost je nutné pracovníky upozornit. Ucitěný pach může indikovat netěsnost respirátoru či masky, že koncentrace dané látky je příliš vysoká, nebo že respirátor, či maska patřičně nesedí dané osobě. Vzhledem k těmto omezením je použití kazetových respirátorů omezené a jejich použití musí být vhodné zvaženo.

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz bod 12

ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	stříbrná šed		
Fyzikální stav	Non Slump Paste	Relativní hustota (Water = 1)	2.5
VŮNĚ	Nedostupný	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda	Nedostupný
Prahová hodnota zápachu	Nedostupný	Teplota samovznícení (°C)	Nedostupný
pH (jako dodané)	Nedostupný	teplota rozkladu	Nedostupný
Bod tání / tuhnutí (° C)	Nedostupný	Viskozita (cSt)	>20.5
Počáteční bod varu a varu (° C)	Nedostupný	Molekulová váha (g/mol)	Nedostupný
Bod vzplanutí (°C)	>150	Chuť	Nedostupný
Rychlost odpařování	Nedostupný	Výbušné vlastnosti	Nedostupný
Hořlavost	Neaplikovatelný	Oxidační vlastnosti	Nedostupný
Horní mez výbuchu (%)	Nedostupný	Povrchové napětí (dyn/cm or mN/m)	Nedostupný
Spodní mez výbušnosti (%)	Nedostupný	Těkavá složka (%obj)	Nedostupný
Tlak par (kPa)	Nedostupný	Třída plynů	Nedostupný
Rozpustnost ve vodě	nesmísitelný	pH ve formě roztoku (1%)	Nedostupný
Hustota par (vzduch = 1)	Nedostupný	VOC g/L	Nedostupný

9.2. Další informace

Nedostupný

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1.Reaktivita	Viz kapitola 7.2
10.2. Chemická stabilita	Přítomnost nevhodných, neslučitelných látek. Produkt je považován za stabilní. Nebude docházet k nebezpečné polymeraci.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Viz kapitola 7.2
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Viz kapitola 7.2
10.5. Neslučitelné materiály	Viz kapitola 7.2
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Viz bod 5.3

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Vdechnuto	Látka nemá nepříznivé účinky na zdraví nebo nevyvolává podráždění dýchacího systému (podle klasifikace EC Directives používajících zvířecí modely). Nicméně, musí být dodrženy správné hygienické návyky a zajištěna minimální expozice a vhodná ochranná opatření pro kontrolu pracovního prostředí. Vdechování malých částic kovových oxidů vede k náhlému pocitu žízně, sladké, kovové chuti, podráždění hrdla, kašli, suchým sliznicím, únavě a celkové nepohodě. Může nastat bolest hlavy, nevolnost a zvracení, horečka nebo zimnice, neklid, pocení, průjem, zvýšená tvorba moči a vyčerpání. Po skončení expozice dochází k uzdravení během 24-36 hodin.
Požiti	(Žádná Orální LD50, u žádného zvířecího druhu) Tato látka není klasifikována podle EC Directives nebo jiných klasifikačních systémů jako 'zdraví škodlivá při požití'. Požití látky může stále poškozovat zdraví jednotlivce, zvláště tam, kde už existuje poškození vnitřních orgánů (např. jater, ledvin). Současná definice zdraví škodlivých nebo toxických látek je obecně založena na dávkách způsobujících úmrtnost spíše než vyvolávajících chorobnost (nemoc, poškození zdraví). Látky nepřijemné pro zažívací trakt mohou vyvolat nevolnost a zvracení. Požití nepatrného množství v zaměstnání nevyvolává žádný zájem.
Styk s kůží	Při styku s kůží vyvolává tato látka u některých osob zánícení. Materiál může zvýšit riziko vzniku kožního onemocnění. Styk s kůží nemá zdraví škodlivé účinky (klasifikováno podle EC směrnice); tato látka ale stále může poškodit zdraví po průniku poraněními, lézemi a oděrkami. Otevřené rány, oděná či poškozená pokožka by neměla být vystavena tomuto materiálu. Vniknutí do krevního řečiště, například řeznou ránou, oděrkami nebo lézemi, způsobuje systematické poškození a zdraví škodlivé účinky. Před použitím látky ověřte, že jsou všechna vnější poranění správně ochráněna.

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

Okem	U některých jedinců tato látka dráždí a poškozuje oči.	
Chronický	Kontakt kůže s tímto produktem způsobuje u některých jedinců pravděpodobně senzibilizační reakce v porovnání s běžnou populací. Chronické expozice stříbrným solím mohou způsobit trvalé popelave šedé odbarvení kůže, spojivek a vnitřních orgánů. Objevuje se střední chronická bronchitida. Glycidylové ethery způsobují genetické poškození a rakovinu. Předmětem zájmu bylo, zda tato látka způsobuje rakovinu nebo mutace, ale pro vyhodnocení není dostatek dat. Bisfenol A může mít účinky podobné ženskému pohlavnímu hormonu a je-li podáván těhotným ženám, může poškodit plod. Rovněž může poškodit mužské reprodukční orgány a spermie.	
8331D-A stříbrné vodivé epoxy	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Nedostupný	Nedostupný
SILVER	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Kůže: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Ústy (potkan) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Oční: žádný nepříznivý účinek pozorován (nedráždí) ^[1]
	Vdechováním (potkan) LC50: >5.16 mg/l4 h ^[1]	
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	TOXICITA	DRÁŽDĚNÍ
	Kůži (potkan) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Ústy (potkan) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
Legenda:	1 Hodnota získaná z Evropy ECHA registrovaných látek -. Akutní toxicita 2. Hodnota získaná z bezpečnostního listu výrobce, pokud není uvedeno jinak, údaje získané z RTECS - Registr toxického účinku chemických látek	

8331D-A stříbrné vodivé epoxy & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER	Kožní reakce při kontaktu s alergenem se rychle projeví jako kontaktní ekzém, řidčeji jako kopřivka nebo jako Quinckeho edém. Patogeneze kontaktního ekzému zahrnuje zpožděnou imunitní reakci vyvolanou buňkou (T lymfocyty). Ostatní kožní alergické reakce, např. kontaktní kopřivka, zahrnují imunitní reakci vyvolanou protilátkou. Význam kontaktního alergenu není jednoduše stanoven svým senzibilizačním potenciálem: distribuce látky a příležitost ke kontaktu s ní jsou stejně důležité. Látka senzibilizující po dobu týdne, která je široce zastoupena může být důležitějším alergenem než ta se silnějším senzibilizujícím potenciálem se kterou přijde do styku jen pár jedinců. Z klinického pohledu má význam uvažovat takové látky, které vyvolávají alergickou reakci u více než 1% testovaných osob.		
---	---	--	--

Akutní toxicita	✘	Karcinogenita	✘
Podráždění / poleptání kůže	✔	rozmnožovací	✘
Vážné poškození očí / podráždění očí	✔	STOT - jednorázová expozice	✘
Respirační nebo kožní senzibilizace	✔	STOT - opakovaná expozice	✘
Mutagenita	✘	Nebezpečnost při vdechnutí	✘

Legenda: ✘ – Data buď není k dispozici nebo nevyplňuje kritéria pro klasifikaci
✔ – Údaje potřebné, aby klasifikace k dispozici

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

8331D-A stříbrné vodivé epoxy	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
SILVER	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	LC50	96	Ryby	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	korýš	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Nedostupný	0.000016mg/L	2
	BCF	336	korýš	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Nedostupný	0.000003mg/L	2
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	KONCOVÝ BOD	DOBA TRVÁNÍ ZKOUŠKY (HODINY)	DRUH	HODNOTA	ZDROJ
	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný	Nedostupný
Legenda:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Perzistence: Voda/Půdní	Perzistence: Vzduch
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	bioakumulace
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.4. Mobilita v půdě

Složka	Mobilita
	K dispozici žádné údaje pro všechny složky

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

	P	B	T
Příslušné údaje jsou k dispozici	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný
PBT splněny?	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný	Neaplikovatelný

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data nejsou dostupná

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalog / balení likvidaci	<p>Abyste zabránili dalšímu užívání proražených kontejnerů, zakopejte je na autorizovaných skládkách odpadu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ZAMEZTE úniku znečištěné vody z čistícího procesu, nebo čistících pomůcek do kanalizace. ▶ Před likvidací znečištěné vody může být nutné její shromáždění, pro následné ošetření. ▶ Ve všech případech, likvidace znečištěné vody podléhá místním zákonům a předpisům, které by měly být považovány za nejdůležitější. ▶ V případě pochybností se obraťte na příslušný orgán. <p>Recyklujte kdykoli je to možné nebo konzultujte podmínky recyklace s výrobcem. Konzultujte se státním úřadem pro nakládání s odpadem. Zakopejte nebo zpopelněte na schváleném místě. Recyklujte obaly, je-li to možné nebo je zlikvidujte na schválených skládkách.</p>
Odpady možnosti léčby	Nedostupný
Možnosti odpadních vod	Nedostupný

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Požadovaný štítek

	<p>Pozemní přeprava (ADR): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení 375 Letecká přeprava (ICAO-IATA): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení A197 Přeprava po moři (IMDG): NEREGULIUJAMAS, 2.10.2.7 Vnitrozemská vodní doprava (ADN): NEREGULIUJAMAS, Zvláštní nařízení 274</p>
--	--

Pozemní přeprava (ADR)

14.1. Číslo OSN	3077												
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)												
14.3. Třída/třída nebezpečnosti pro přepravu	<table border="0"> <tr> <td>Třída</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Podriziko</td> <td>Neaplikovatelný</td> </tr> </table>	Třída	9	Podriziko	Neaplikovatelný								
Třída	9												
Podriziko	Neaplikovatelný												
14.4. Obalová skupina	III												
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný												
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	<table border="0"> <tr> <td>Stanovení rizika (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Kod klasifikace</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiketa</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Zvláštní nařízení</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>omezené množství</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Kód omezení tunelu</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Stanovení rizika (Kemler)	90	Kod klasifikace	M7	Etiketa	9	Zvláštní nařízení	274 335 375 601	omezené množství	5 kg	Kód omezení tunelu	3 (-)
Stanovení rizika (Kemler)	90												
Kod klasifikace	M7												
Etiketa	9												
Zvláštní nařízení	274 335 375 601												
omezené množství	5 kg												
Kód omezení tunelu	3 (-)												

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

Letecká přeprava (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Číslo OSN	3077	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (obsahuje SILVER)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	ICAO/IATA-třída	9
	ICAO/IATA Subrisk	Neaplikovatelný
	ERG kod	9L
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení	A97 A158 A179 A197
	Nákladní pouze Pokyny pro balení	956
	Cargo pouze Maximální ks / balení	400 kg
	Osobní a nákladní Pokyny pro balení	956
	Osobní a nákladní Maximální ks / balení	400 kg
	Osobní a dopravní letoun Ltd Qty Pkg Inst	Y956
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G

Přeprava po moři (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Číslo OSN	3077	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	IMDG-třída	9
	IMDG Subrisk	Neaplikovatelný
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EMS-skupina	F-A , S-F
	Zvláštní nařízení	274 335 966 967 969
	Omezen, Mno stv _i	5 kg

Vnitrozemská vodní doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN	3077	
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (obsahuje SILVER)	
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 Neaplikovatelný	
14.4. Obalová skupina	III	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ekologicky nebezpečný	
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Kod klasifikace	M7
	Zvláštní nařízení	274; 335; 375; 601
	Omezen, Mno stv _i	5 kg
	Potřebné vybavení	PP, A***
	Požární kužele číslo	0

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelný

ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

SILVER SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

Česká republika Expoziční limity (PEL a NPK-P) (česky)
EU Evropská Agentura pro Chemické látky (ECHA) průběžný Akční Plán Společenství (průběžného akčního plánu společenství) Seznam Látek,

Evropa ES zásob
Mezinárodní WHO seznam navrhovaných maximálně přípustné (NPK-P) Hodnoty pro vyrobené nanomateriály (MNMS)

BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER SE NACHÁZÍ NA NÁSLEDUJÍCÍM SEZNAMU REGULACÍ

8331D-A stříbrné vodivé epoxy

Projekt chemické stopy - seznam chemikálií s vysokým zájmem

Tento bezpečnostní list je v souladu s těmito právními předpisy EU a jejich úpravy - pokud je to použitelné -: 98/24/ES, 92/85/EC, 94/33 / ES, 91/689/EHS, 1999/13/ES, nařízení (EU) č. 453/2010, nařízení Rady (ES) č. 1907/2006, nařízení Rady (ES) č. 1272/2008 a jeho změny

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel u této látky/směsi neprovedl posouzení chemické bezpečnosti.

National stav zásob

Chemické inventář	Status
Australia - AICS	Ano
Canada - DSL	Ano
Canada - NDSL	Ne (SILVER; bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
China - IECSC	Ano
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Ne (SILVER)
Korea - KECI	Ano
New Zealand - NZIoC	Ano
Philippines - PICCS	Ano
USA - TSCA	Ano
Taiwan - TCSI	Ano
Mexico - INSQ	Ne (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Vietnam - NCI	Ano
Rusko - ARIPS	Ano
Legenda:	<i>Ano = Všechny složky jsou v inventáři No = Jeden nebo více CAS uvedené složky nejsou v inventáři a nejsou osvobozeny od výpis (viz konkrétní složky v závorce)</i>

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Datum revize	02/07/2020
počáteční datum	02/07/2020

Kódy plný text rizika a nebezpečí

H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
-------------	---

Další informace

SDS je nástroj, o nebezpečnosti a měly by být použity na pomoc při posuzování rizik. Mnoho faktorů určit, zda vykázané rizika jsou rizika na pracovišti nebo další nastavení. Rizika mohou být stanoveny odkazem na scénářů expozice. Rozsahu používání, je nutno považovat frekvence používání a současných nebo dostupných technických kontrol.

Definice a zkratky

PC-TWA: přípustná koncentrace-časově vážený průměr
 PC-STEL: přípustná koncentrace-Limit krátkodobé expozice
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
 STEL: Limit krátkodobé expozice
 Teel: Dočasné Emergency Limit expozice.
 IDLH: bezprostředně ohrožují život nebo zdraví koncentrací
 OSF: Zápach Safety Factor
 NOAEL: Ne pozorovaná hladina negativního účinku
 LOAEL: nejnižší pozorovaná hladina negativního účinku
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: mez detekce
 OTV: Zápach prahová hodnota
 BCF: biokoncentrační faktory
 BEI: Index biologických expozičních

Důvod pro změnu

A-1.00 - První vydání